Keyboards

PROCEDURES TECHNIQUES DU CLAVIER

TABLE DES MATIERES

Section 1. Remplacement des contacteurs de touche

Procédures techniques des claviers

Section 1

Remplacement des contacteurs de touche

Table des matières :

Remplacement d'un contacteur de touche :
Contacteurs fixés avec vis..................................1.2
Remplacement d'un contacteur de touche :
Contacteurs à encliquetage..................................1.4

PROCEDURES DE REMPLACEMENT DES CONTACTEURS DE TOUCHE POUR L'APPLE II

Pour cette procédure vous aurez besoin de :

Fer à souder (60 watt, 700 degrés)
Pompe à dessouder
Soudure à noyau de résine 60/40
Tournevis cruciforme (Phillips) #1

Les ordinateurs Apple II ont des claviers munis de trois genres différents de contacteurs de touche : ceux qui sont vissés, ceux à encliquetage et ceux qui ne peuvent pas être remplacés.

1. Les contacteurs à visser se trouvent sur des claviers avec circuit imprimé et des vis sur le dessous de la plaquette de l'assemblage mécanique.

2. Les contacteurs à pression se trouvent sur des claviers avec circuit imprimé mais n'ont pas de vis sur le dessous de la plaquette de l'assemblage mécanique.

3. Les touches qui ne peuvent pas être remplacées se trouvent sur les tout derniers claviers qui ont des vis mais n'ont pas de circuit imprimé sur le dessous de la plaquette de l'assemblage mécanique. Si un contacteur quelconque tombe en panne, il faut remplacer tout l'assemblage mécanique.

REMPLACEMENT D'UN CONTACTEUR DE TOUCHE :
CONTACTEURS FIXES AVEC VIS

DEPOSE DU CONTACTEUR DE TOUCHE

1. Pour déterminer quelle touche vous voulez retirer, regarder la figure A et identifier le nombre qui correspond à la touche désirée. Localiser ce nombre au dos du clavier.

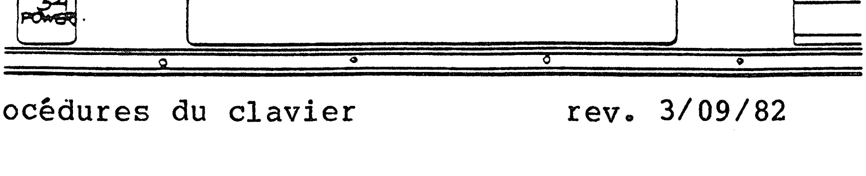

FIGURE A

2. Préparer la pompe à dessouder en poussant le plongeur aussi loin que possible.

3. Brancher le fer à souder et s'assurer qu'il est propre et bien étamé.

4. Quand le fer à souder est prêt, mettre une petite goutte de soudure sur chaque connexion, ce qui facilite la fusion et la dépose de l'ancienne soudure.

5. Tenir le fer à souder et la pompe comme l'indique la figure B. La pointe du fer devrait être bien en contact avec la pin et la pastille à la base de la pin.

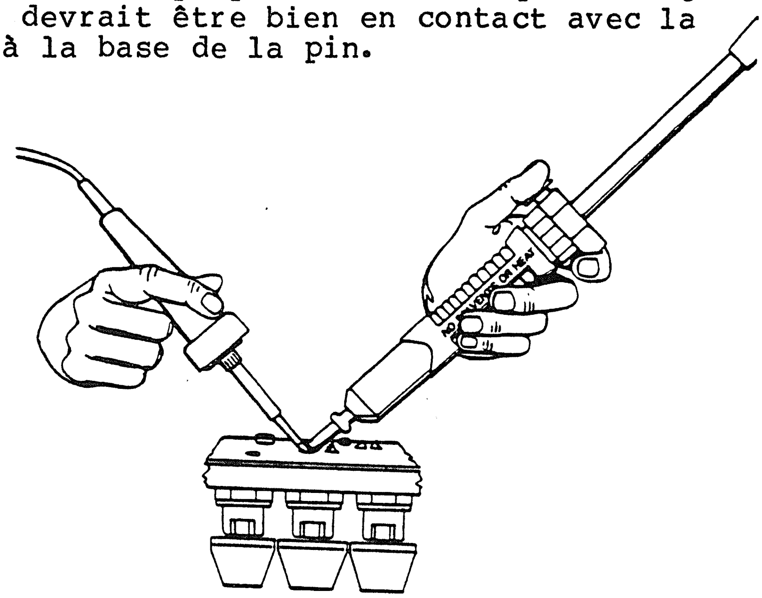

FIGURE B

6. Quand la soudure fond, retirer rapidement le fer, placer la pompe à dessouder verticalement au-dessus de la connexion, et pousser le bouton ou le levier de déclenchement pour enlever la soudure.

ATTENTION : ne pas appliquer le fer à souder pendant plus de trois secondes. Il pourrait décoler le cuivre de la plaquette et la détruire.

7. Répéter cette procédure pour la deuxième pin, en faisant attention d'observer la limite de 3 secondes.

8. Si de la soudure reste autour de la base du pin, appliquer un peu de soudure et répéter les étapes 5 & 6 pour s'assurer que toute la soudure a été enlevée.

9. Retirer la vis fixant le contacteur de touche à la plaquette.

10. Remettre le clavier à l'endroit et tirer sur la touche pour l'extraire.

INSTALLATION DU CONTACTEUR

11. Insérer le contacteur de touche dans la plaquette de façon à ce que les pins passent à travers les trous.

12. En maintenant en place la touche d'une main, renverser le clavier sur le coussin.

13. Ré-installer la vis qui tient en place la touche.

14. Appliquer un peu de soudure au fer. Ensuite, en maintenant la pointe en contact avec le pin et le support qui entoure le trou, effectuer la nouvelle soudure.

ATTENTION : Ne pas surchauffer la plaquette !

15. Vérifier la connexion pour s'assurer que la soudure a rempli complètement le trou entourant le pin et que la soudure a formé un petit cône autour de la pin. Si la connexion n'est pas remplie, appliquer plus de soudure.

REMPLACEMENT D'UN CONTACTEUR DE TOUCHE : TOUCHES A ENCLIQUETAGE

DEPOSE DU CONTACTEUR DE TOUCHE

1. Localiser la touche désirée. (Voir la Figure C).

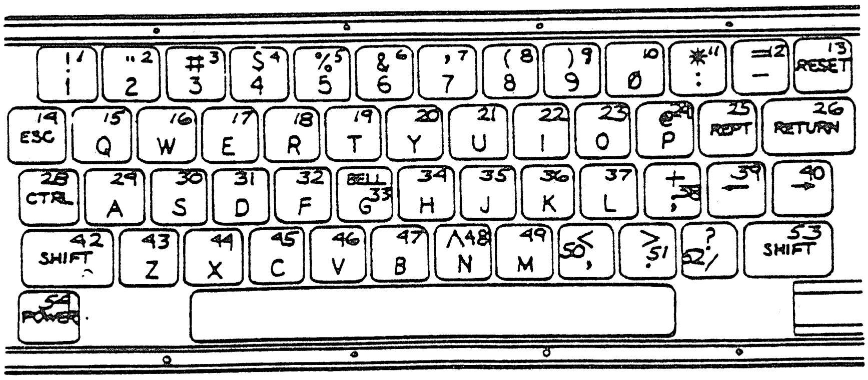

FIGURE C

2. Mettre un peu de soudure à noyau de résine sur les connexions.

3. Armer la pompe à dessouder en poussant le plongeur aussi loin que possible.

4. Tenir le fer à souder et la pompe comme l'indique la figure D. La pointe du fer devrait être bien en contact avec la pin et le support à la base de la pin.

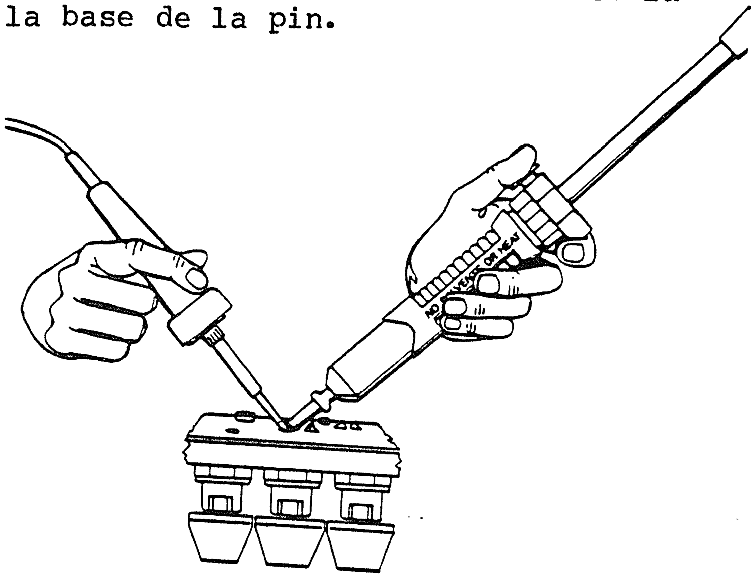

FIGURE B

5. Quand la soudure fond, retirer rapidement le fer, placer la pompe verticalement au-dessus de la connexion, et pousser le bouton ou le levier de déclenchement pour enlever la soudure. S'assurer que toute la soudure a été enlevée.

ATTENTION : Ne pas appliquer le fer à souder pendant plus de trois secondes. Il pourrait enlever les pistes de cuivre de la plaquette et la détruire.

6. Répéter cette procédure pour la deuxième pin. Faire attention d'observer la limite de trois secondes.

7. Si de la soudure reste autour de la base de la pin, appliquer un peu de soudure à la ligature et répéter les étapes 4-6 pour s'assurer que toute la soudure a été enlevée.

8. Renverser le clavier.

9. Retirer le cabochon de la touche.

10. A l'aide d'une paire de pinces à becs courbes, pincer ensemble les deux clips latéraux situés sur le contacteur de touche.

11. A l'aide de l'autre paire de pinces à bec courbes, retirer le contacteur de touche.

INSTALLATION DU CONTACTEUR

12. Faire passer les pins du contacteur de touche à travers les trous.

13. Mettre en place le contacteur.

14. Replacer le cabochon de la touche.

15. Souder les pins en place. Appliquer un peu de soudure avec le fer à souder. En maintenant la pointe en contact avec la pin et le support qui entoure le trou, appliquer la nouvelle soudure.

ATTENTION : Ne pas surchauffer la plaquette !

16. Vérifier la connexion pour s'assurer que la soudure a formé un petit cône autour de la pin. Si la connexion n'est pas remplie de soudure, en ajouter davantage.